

Rec'd PCT/PTO 28 FEB 2005

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM  
GEBIET DES PATENTWESENS

REC'D 08 NOV 2004

PCT

WIPO

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)


Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 2002P13106WO	<b>WEITERES VORGEHEN</b> siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/PEA/416)	
Internationales Aktenzeichen PCT/DE 03/02613	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 04.08.2003	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 27.08.2002
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK H01Q1/22		
Anmelder SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT et al.		

- Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.
- Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 5 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.
  - ☒ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).

Diese Anlagen umfassen insgesamt 2 Blätter.

3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- I ☒ Grundlage des Bescheids
- II ☐ Priorität
- III ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- IV ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- V ☒ Begründete Feststellung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
- VII ☐ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- VIII ☐ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags  03.12.2003	Datum der Fertigstellung dieses Berichts  05.11.2004
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde   Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter  von Walter, S-U Tel. +49 89 2399-8255



**I. Grundlage des Berichts**

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):

**Beschreibung, Seiten**

1-13 in der ursprünglich eingereichten Fassung

**Ansprüche, Nr.**

1-11 eingegangen am 23.04.2004 mit Schreiben vom 23.04.2004

**Zeichnungen, Blätter**

1/5-5/5 in der ursprünglich eingereichten Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um:

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung,      Seiten:
- ☐ Ansprüche,        Nr.:
- ☐ Zeichnungen,     Blatt:

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER  
PRÜFUNGSBERICHT**

Internationales Aktenzeichen **PCT/DE 03/02613**

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

*(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen.)*

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

**V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

- |                                |  |
|--------------------------------|--|
| 1. Feststellung                |  |
| Neuheit (N)                    | Ja: Ansprüche 8-10<br>Nein: Ansprüche 1-7,11 |
| Erfinderische Tätigkeit (IS)   | Ja: Ansprüche                                |
|                                | Nein: Ansprüche 1-11                         |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1-11                          |
|                                | Nein: Ansprüche:                             |

2. Unterlagen und Erklärungen:

**siehe Beiblatt**

**1. Punkt V:**

In diesem Bericht wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

D1: WO 02/056457

D2: US 2927321 A

D3: US 2812427 A

D4: US 2812428 A

D2-D4 sind nicht im internationalen Recherchenbericht zitiert.

2. Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse nach Artikel 33 (2) PCT, weil der Gegenstand des Anspruchs 1 nicht neu ist.

Dokument D1 zeigt die Vorrichtung eines energieautarken Transponders (vgl. D1, Seite 10, Zeilen 23-25; die Sendeenergie wird durch das abfragende Signal bereitgestellt) mit einem Wandler zum Wandeln von Umgebungsenergie in eine Wechselgröße und in Energie zur Modulation (D1, Seite 12, Zeilen 25-28, D1, Fig. 2, 28) und einem Reflektor, der über die Wechselgröße modulierbar ist (D1, Seite 10, Zeilen 8-22, D1, Figuren ½, 10, 14).

Damit läßt sich die Vorrichtung aus Dokument D1 auf den Anspruch 1 lesen.

Dieser Einwand gilt analog für das Verfahren nach Anspruch 11.

3. Die zusätzlichen Merkmale der abhängigen Ansprüche 2-7 gehen über die Offenbarung von D1 nicht hinaus und sind gleichfalls nicht neu, Artikel 33 (2) PCT.
- Bezüglich
- a. der Ansprüche 2-4 stellt die Vorrichtung nach D1 einen Backscatter-Transponder mit modulierter Reflektorantenne dar, vgl. wieder D1, Seite 10, Zeilen 8-22 und D1, Figuren ½, 10; und
  - b. der Ansprüche 5-7 kann das in D1, Seite 12, Zeilen 25-28 beschriebene Mikrophon für die Aufnahme einer Meßgröße verwendet werden.

4. Die Ansprüche 8-10 beziehen sich lediglich auf die unterschiedliche Verarbeitung einer Meßgröße zur Erzeugung von verschiedenen Wechselgrößen, die jedoch ohne weiteres Zutun separat jeweils mit einem Transponder nach D1 in bekannter Weise übertragen werden können. Diese Ansprüche sind daher nicht erfinderisch (Artikel 33 (3) PCT).
5. Passive Transponder, die auch zur Modulation der Impedanz des Reflektors auf eine zusätzliche Energiequelle verzichten, sind ebenfalls aus D2-D4 bekannt (siehe D2, 4. Spalte, Zeile 35 - 6. Spalte, Zeile 14; D2, Fig. 1; D3, 5. Spalte, Zeilen 3-27; D3, 7. Spalte, Zeilen 31 - 8. Spalte, Zeile 33; D3, Fig. 4, 5 und 9-11; D4, 1. Spalte, Zeile 62 - 3. Spalte, Zeile 6; D4, 5. Spalte, Zeilen 19-40 und D4, Fig. 1 und 4). Ansprüche 1-7 und 11 sind auch gegenüber diesem Stand der Technik nicht neu (Artikel 33 (2) PCT).

## Patentansprüche

1. Vorrichtung eines energieautarken Transponders  
gekennzeichnet durch
- 5 einen Wandler zum Wandeln von Umgebungsenergie in eine  
Wechselgröße und in Energie zur Modulation  
eines Reflektors, der über die Wechselgröße modulierbar ist.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1,  
10 dadurch gekennzeichnet,  
dass der Reflektor ein Reflektor für ein elektromagnetisches  
Signal ist, insbesondere für ein Hochfrequenzsignal.
3. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,  
15 dadurch gekennzeichnet,  
dass die Vorrichtung eine Antenne aufweist.
4. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,  
dadurch gekennzeichnet,  
20 dass die Vorrichtung ein Backscatter-Transponder ist.
5. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,  
dadurch gekennzeichnet,  
dass die Vorrichtung eingerichtet ist, um eine Messgröße zu  
25 messen.
6. Vorrichtung nach Anspruch 5,  
dadurch gekennzeichnet,  
dass der Wandler die Umgebungsenergie in Abhängigkeit einer  
30 Messgröße in die Wechselgröße wandelt.
7. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 5 oder 6,  
dass die Vorrichtung Mittel aufweist, um die Wechselgröße in  
Abhängigkeit einer Messgröße zu beeinflussen.
- 35 8. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,  
gekennzeichnet durch

Mittel zum Erzeugen einer ersten Wechselgröße und einer zweiten Wechselgröße.

9. Vorrichtung nach Anspruch 8,  
5 dadurch gekennzeichnet,  
dass die erste und die zweite Wechselgröße abgeleitete Wechselgrößen sind, zum Erzeugen der ersten und der zweiten Wechselgröße eine ursprüngliche Wechselgröße aufspaltbar ist und nach der Aufspaltung die erste und die zweite  
10 Wechselgröße unterschiedlich durch eine Messgröße beeinflussbar sind.

10. Vorrichtung nach Anspruch 8,  
gekennzeichnet durch  
15 einen zweiten Wandler zum Erzeugen der zweiten Wechselgröße.

11. Verfahren,  
dadurch gekennzeichnet, dass  
bei einem energieautarken Transponder mit einem Wandler  
20 Umgebungsenergie in eine Wechselgröße und in Energie zur Modulation eines Reflektors gewandelt wird, wobei der Reflektor über die Wechselgröße moduliert wird.

25

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☒ **BLACK BORDERS**
- ☒ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☒ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☒ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☒ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**